

编码器 旋变 解码器  
特殊电机研发与驱动技术  
www.sengle-electric.com

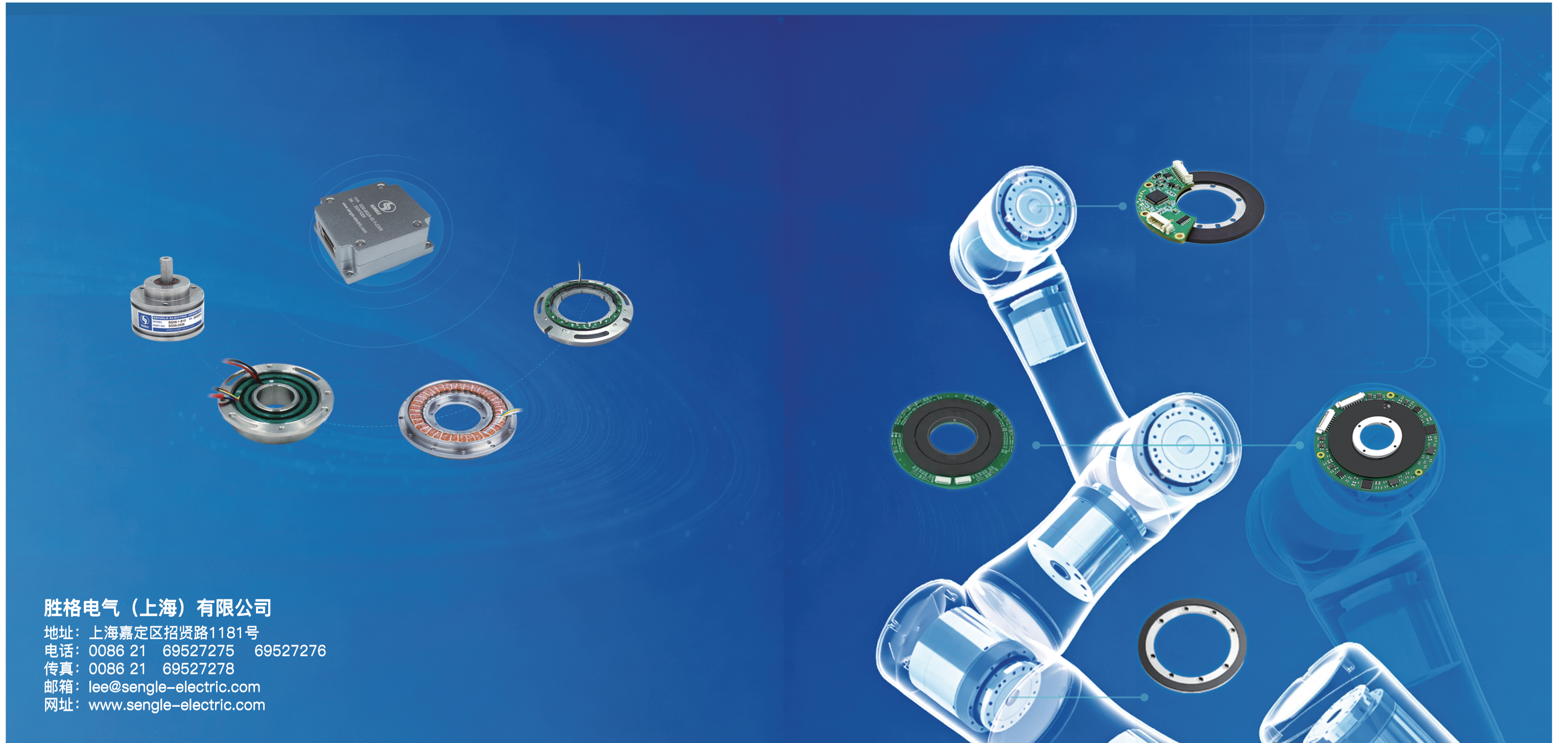


15<sup>th</sup>

2011 - 2026

专注旋变/编码器/电机/驱动技术

# 综合样册



## 胜格电气（上海）有限公司

地址：上海嘉定区招贤路1181号  
电话：0086 21 69527275 69527276  
传真：0086 21 69527278  
邮箱：lee@sengle-electric.com  
网址：www.sengle-electric.com



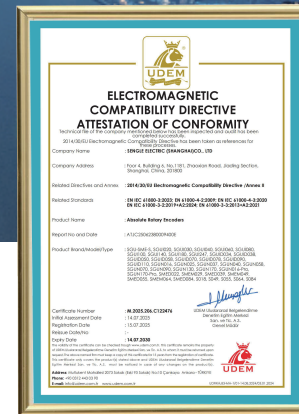
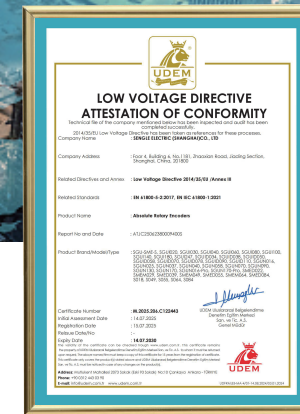
---

■ 公司简介	01
合作伙伴	03
行业应用	05
<hr/>	
■ 产品介绍	
SGUID系列电感式编码器	07
SGUPD系列电感式编码器	08
SGUI系列电感式编码器	09
SGEN系列电感式编码器	10
SGUN-Pro系列电感式编码器	11
SMED系列磁编码器	12
S系列双码道磁码盘	13
SG-G系列磁阻式旋转变压器	15
SG-S系列绕线式旋转变压器	16
SM系列直驱电机	19
SMI系列直驱电机	21
SGA/SGD/SGE系列解码器	22
SD系列驱动器	23
SDS系列驱动器	24

---



# 定制您的专属解决方案 Our Solutions For Your Needs



## 公司简介 >>>

### Company Introduction

胜格电气（上海）有限公司专注于编码器、旋转变压器、解码器、伺服电机及驱动器的研发与销售，拥有经验丰富的技术团队和先进的研发能力。公司严格把控产品质量，从材料采购到生产测试均符合行业标准，确保产品性能稳定可靠。

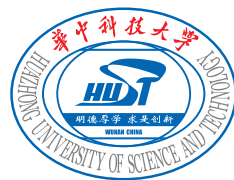
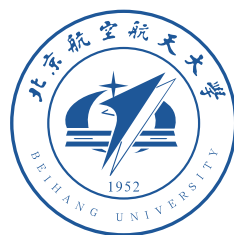
作为多家国内外领先企业的指定供应商，胜格电气的产品广泛应用于机器人、工业自动化控制、新能源汽车、数控机床、石油机械、医疗设备、风电等领域，性能达到国际同类水平。公司秉承“以质量求发展，以客户满意为追求”的理念，持续创新，为客户提供高标准的电气解决方案。

Sengle Electric (Shanghai) Co., Ltd. specializes in the R&D and sales of encoders, resolvers, decoder chips, servo motors, and drives. With an experienced technical team and advanced R&D capabilities, the company maintains strict quality control from material procurement to production testing, ensuring stable and reliable product performance in compliance with industry standards.

As a designated supplier for many leading domestic and international enterprises, Shengge Electric's products are widely used in robotics, industrial automation, new energy vehicles, CNC machine tools, petroleum machinery, medical equipment, wind power, and other fields, with performance matching international counterparts. Upholding the philosophy of "Pursuing Development Through Quality, Striving for Customer Satisfaction," the company continuously innovates to provide high-standard electrical solutions.

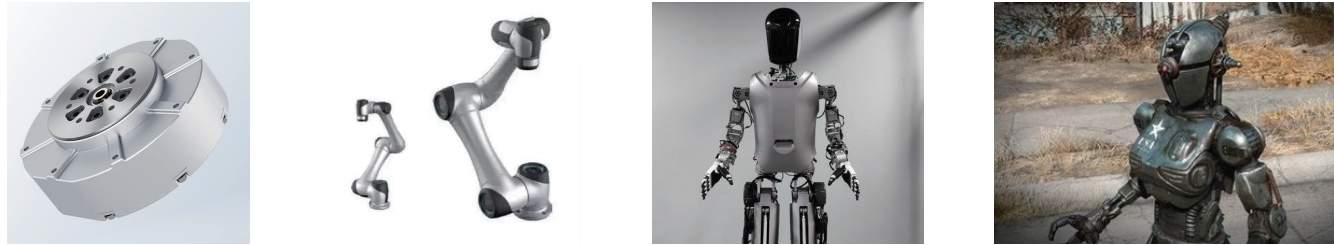
# 合作伙伴 >>>

Cooperative Clients



行业应用  
Industry Application

机器人



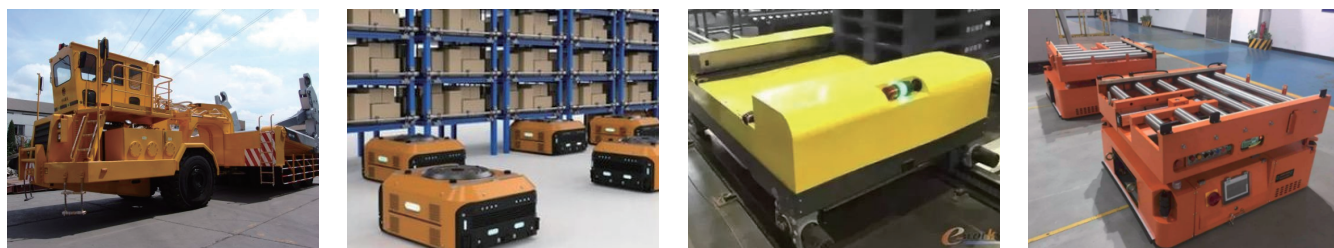
安防监控



航天科技



物流与特种车辆

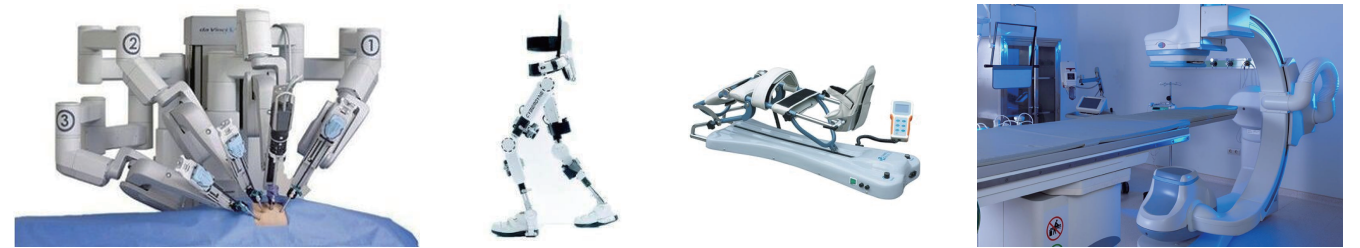


行业应用  
Industry Application

工业自动化



医疗设备



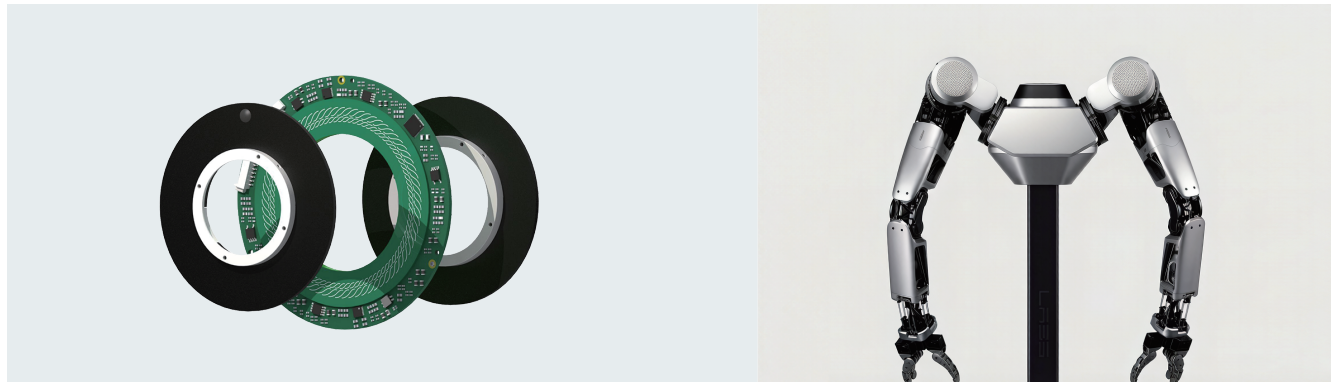
工程机械



新能源



### 薄型电感式双编码器 SGUID 系列



#### SGUID 双编码、上下环、大中空

产品由定子和两片转子三部分组成，两片转子分立于定子两侧。  
具有高精度、大中空的特点。定子、转子均可采用螺钉紧固、安装快捷方便。  
SGUID双侧双编编码器具有两套独立的位置检测及信号输出机制，  
该产品可实现高低速同时测量及输出，也可以用于备份及冗余应用，  
大大增加了产品的可靠性

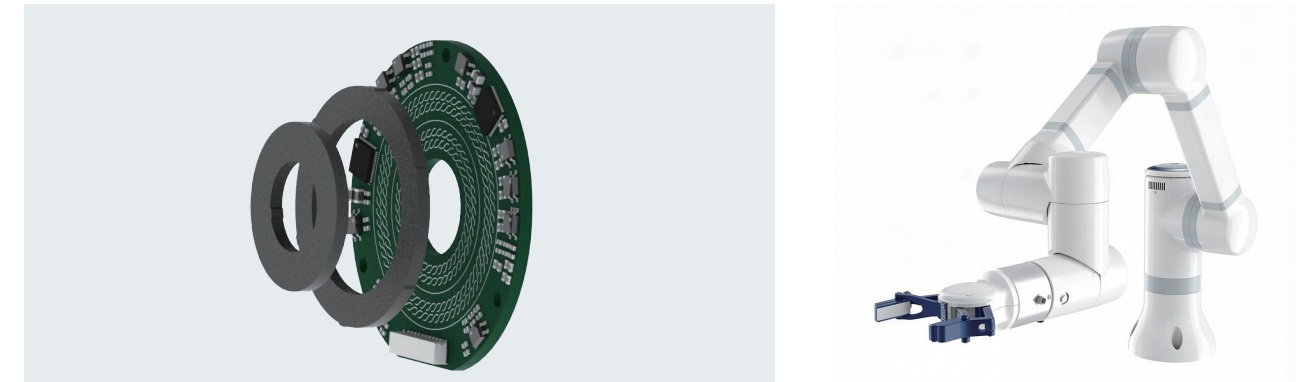
#### 行业应用

- 机器人应用
- 物料自动化
- 新能源装备
- 医疗设备

产品型号	外径/内径/厚度	重量	分辨率	精度	最高转速	转动惯量
SGUID034	34\10\7.6 mm	10 g	17-19 bit	±0.015°	6000 rpm	0.11 kg·mm <sup>2</sup>
SGUID050	50\20\7.6 mm	20 g	17-19 bit	±0.015°	6000 rpm	0.7 kg·mm <sup>2</sup>
SGUID058	58\ (18-21) \7.6 mm	30 g	18-20bit	±0.01°	6000 rpm	1.66\1.58 kg·mm <sup>2</sup>
SGUID070	70\36\7.6 mm	35 g	18-20 bit	±0.01°	6000 rpm	3.4 kg·mm <sup>2</sup>
SGUID078	78\ (31-35) \7.6 mm	40 g	18-20 bit	±0.01°	6000 rpm	4.5\4.3 kg·mm <sup>2</sup>
SGUID090	90\56\7.6 mm	50 g	19-21 bit	±0.01°	6000 rpm	9.8 kg·mm <sup>2</sup>
SGUID110	110\76\7.6 mm	65 g	19-21 bit	±0.01°	6000 rpm	21.2 kg·mm <sup>2</sup>

供电电压	电流	输出协议	工作温度	防护等级
5V	<240mA	SSI、BiSS-C、RS-422、RS-485、ABZ	-30°C ~ +100°C	IP40

### 薄型电感式双编码器 SGUPD 系列



#### SGUPD 双编码、内外环、超薄

产品由一个定子和内、外双码盘转子组成，采用电磁场堆叠及辨识技术，  
在超薄、超窄尺寸实现了单侧双编码设计。  
具有高精度、低功耗、超薄的特点，结构非常紧凑。  
SGUPD单侧双编编码器同样具有两套独立的位置检测及信号输出机制，  
非常适合应用在机器人关节或多轴自动化等空间有限的设备中。  
同时，可提供定制扩展选型，完美贴合客户需求。

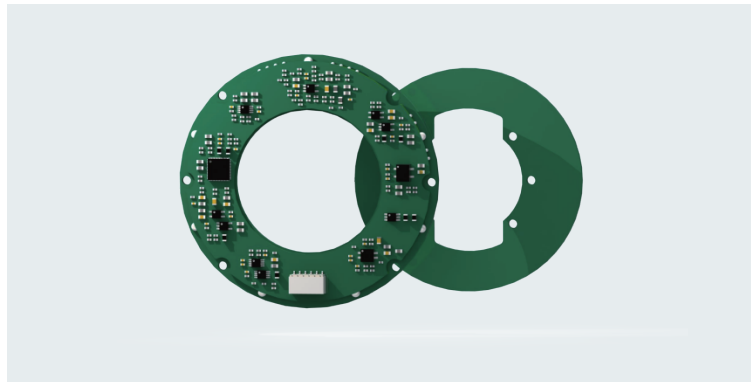
#### 行业应用

- 人形机器人
- 物料自动化
- 新能源装备
- 医疗设备

产品型号	外径/内径/厚度	重量	分辨率	精度	最高转速	转动惯量 (内/外)
SGUPD027	27\8\5.8 mm	10 g	17 bit	±0.05°	6000 rpm	0.13/0.04 kg·mm <sup>2</sup>
SGUPD036	36\15\4.35 mm	10 g	17 bit	±0.03°	6000 rpm	0.19/0.06 kg·mm <sup>2</sup>
SGUPD038	38\10\3.8 mm	10 g	17-19 bit	±0.015°	6000 rpm	0.05/0.16 kg·mm <sup>2</sup>
SGUPD046	46\16\3.6 mm	12 g	17-19 bit	±0.015°	6000 rpm	0.17/0.4 kg·mm <sup>2</sup>
SGUPD055	55\20\3.6 mm	16 g	17-19bit	±0.015°	6000 rpm	0.36/1.0 kg·mm <sup>2</sup>
SGUPD065	65\30\3.6 mm	20 g	18-20 bit	±0.01°	6000 rpm	0.88/2.06 kg·mm <sup>2</sup>
SGUPD075	75\35\3.6 mm	25g	18-20 bit	±0.01°	6000 rpm	1.84/3.95 kg·mm <sup>2</sup>
SGUPD085	85\45\3.6 mm	30 g	18-20bit	±0.01°	6000 rpm	3.4/6.33 kg·mm <sup>2</sup>
SGUPD100	100\55\4 mm	45 g	19-21 bit	±0.01°	6000 rpm	6.54/13.5 kg·mm <sup>2</sup>
SGUPD130	130\85\4 mm	60 g	19-21 bit	±0.01°	6000 rpm	20.62/34.34 kg·mm <sup>2</sup>

供电电压	电流	输出协议	工作温度	防护等级
5V	<80mA	SSI、BiSS-C、RS-422、RS-485	-30°C ~ +100°C	IP40

## 薄型电感式编码器 SGUI 系列



### SGUI 经济高效、易于集成

超轻薄、大中空、非接触无摩擦，非常适合空间有限的应用。  
紧凑的结构，可完美的安装在机器人关节或多轴自动化设备中，  
它既可用于位置反馈，也可用于优化无框电机的换向。经过测试，  
非接触式绝对值SGUI编码器，符合严格的工业环境要求。  
SGUI系列是一种经济高效、精确可靠的位置传感器，并提供定制服务。

### 行业应用

- 协作机器人
- 机器人关节
- 手术机器人
- 光电平台
- 激光扫描仪

产品型号	外径/内径/厚度	重量	分辨率	精度	最高转速	转动惯量
SGUI014	14.8/2/3.6 mm	2 g	15-17 bit	±0.03°	6000 rpm	0.006kg·mm <sup>2</sup>
SGUI016	16.8/2/3.6 mm	2.5 g	15-17 bit	±0.025°	6000 rpm	0.008kg·mm <sup>2</sup>
SGUI018	18.8/2/3.6 mm	3 g	15-17 bit	±0.02°	6000 rpm	0.01 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI020	20/4/6.5 mm	4 g	15-17 bit	±0.05°	4000 rpm	0.01 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI040	40/10/7.8 mm	10 g	17-18 bit	±0.015°	6000 rpm	0.4 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI052	52/17/7.6 mm	13 g	18~20 bit	±0.01°	8000 rpm	1.18 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI060	60/25/7.6 mm	18 g	18-20 bit	±0.008°~±0.01°	8000 rpm	2.43 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI080	80/35/8 mm	30 g	18-20 bit	±0.008°~±0.01°	8000 rpm	8.6 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI100	100/48/8 mm	40 g	19-21 bit	±0.006°~±0.01°	6000 rpm	19.7 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI120	120/70/8 mm	50 g	19-21 bit	±0.006°~±0.01°	6000 rpm	40 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI140	140/90/8 mm	75 g	19-21 bit	±0.006°~±0.01°	6000 rpm	99 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI180	180/120/8 mm	120 g	20-22 bit	±0.006°~±0.01°	4000 rpm	239.2 kg·mm <sup>2</sup>
SGUI247	247/172/8 mm	180 g	20-22 bit	±0.006°~±0.01°	4000 rpm	795.6 kg·mm <sup>2</sup>

供电电压	输出协议	工作温度	防护等级
5-24V	SSi、BiSS-C、RS-422、RS-485、ABZ	-30°C ~ +100°C	IP 40

## 薄型电感式编码器 SGEN 系列



### SGEN 非接触式绝对值满足更多的应用

SGEN系列电感式编码器是先进的位置传感器  
产品由转子、定子两部分构成，均为环形薄片中空结构易于安装，  
大中空便于穿过轴、线缆等部件，安装时无需联轴器非接触式、  
高精度、绝对值和紧凑的设计使其拥有卓越的性能符合严格的  
工业环境需求，专为广泛的工业自动化应用和运动控制而设计

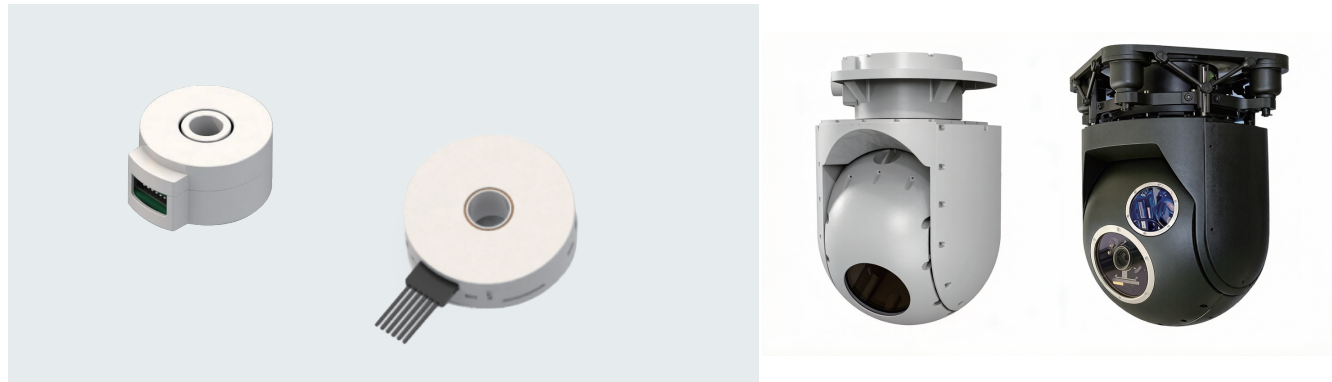
### 行业应用

- 工业自动化
- 机器人
- DD马达
- 医疗设备
- 汽车应用

产品型号	外径/内径/厚度	重量	分辨率	精度	最高转速	转动惯量
SGEN016	16/4/9 mm	5 g	16~18 bit	±0.05°	4000 rpm	0.005 kg·mm <sup>2</sup>
SGEN025	25/6/7 mm	8 g	16~18 bit	±0.025°	4000 rpm	0.042 kg·mm <sup>2</sup>
SGEN037	37/10/8 mm	15 g	16~18 bit	±0.02°	4000 rpm	0.197 kg·mm <sup>2</sup>
SGEN040	40/10/10 mm	25 g	16~18 bit	±0.015°	4000 rpm	0.197 kg·mm <sup>2</sup>
SGEN058	58/20/10 mm	40 g	17~19 bit	±0.015°	3000 rpm	0.684 kg·mm <sup>2</sup>
SGEN070	70/30/10 mm	55 g	17~19 bit	±0.01°	1500 rpm	3.338 kg·mm <sup>2</sup>
SGEN090	90/50/10 mm	70 g	18~20 bit	±0.01°	1500 rpm	8.723 kg·mm <sup>2</sup>
SGEN130	130/90/10 mm	120 g	18~20 bit	±0.01°	1500 rpm	39.669 kg·mm <sup>2</sup>
SGEN170	170/120/11.5 mm	260 g	18~20 bit	±0.01°	1500 rpm	219.237 kg·mm <sup>2</sup>

供电电压	电流	输出协议	工作温度	防护等级
5-24V	<80mA	SSi、BiSS-C、RS-422、RS-485	-30°C ~ +100°C	IP67

### 薄型电感式编码器 SGUN-Pro 系列



#### SGUN-Pro 高精度、坚固且易于安装

电感式编码器具有非接触、高精度、大中空、绝对值等特点  
其拥有悬浮式转子的非接触式核心非常坚固，可抵御各类冲击与震动  
产品易于安装，并通过减少故障机制来提高编码器自身的可靠性  
SGUN-Pro系列产品可在各类恶劣环境中使用，并满足苛刻的应用要求  
多规格尺寸选择，也可定制，完美贴合客户的需求

#### 行业应用

- 转台、吊舱
- 主动防空系统
- 医疗机器人
- 非标
- 工业

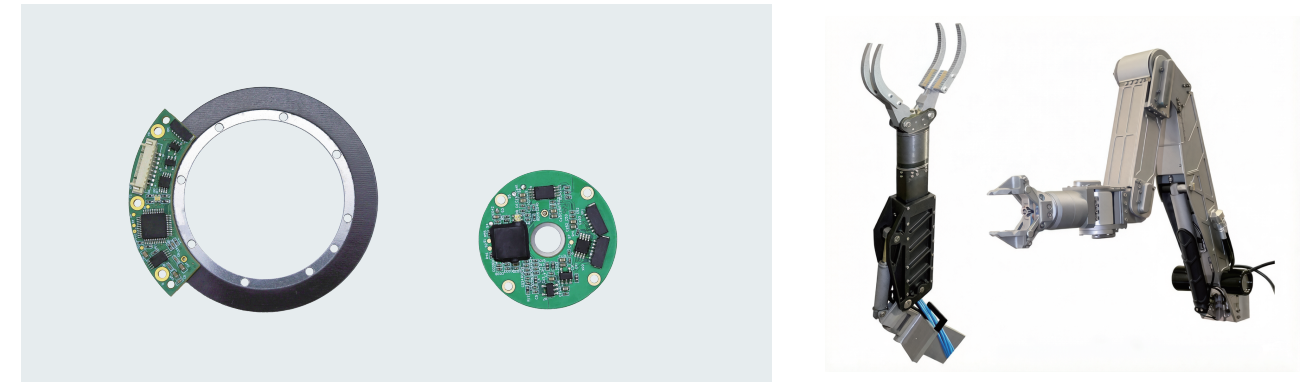
产品型号	外径/内径/厚度	重量	分辨率	精度	最高转速	转动惯量
SGUN025-Pro	25/6/7 mm	8 g	17~19 bit	±0.015°	6000 rpm	0.042 kg·mm <sup>2</sup>
SGUN037-Pro	37/10/8 mm	13 g	17~19 bit	±0.01°	6000 rpm	0.236 kg·mm <sup>2</sup>
SGUN058-Pro	58/20/10 mm	40 g	18~20 bit	±0.008°	8000 rpm	0.684 kg·mm <sup>2</sup>
SGUN070-Pro	70/30/10 mm	55 g	18~20 bit	±0.008°	8000 rpm	3.338 kg·mm <sup>2</sup>
SGUN090-Pro	90/50/10 mm	70 g	19~21 bit	±0.006°	6000 rpm	8.723 kg·mm <sup>2</sup>
SGUN130-Pro	130/90/10 mm	120 g	19~21 bit	±0.006°	6000 rpm	39.669 kg·mm <sup>2</sup>

供电电压	电气接口	输出协议	工作温度	防护等级
5-24V	RS-422屏蔽电缆	SSi、BiSS-C、RS-422串口	-40°C ~ +85°C	IP 67

\* SGUN-Pro系列产品符合三防、老化、高低温、振动等级指标

均接受定制

### 薄型绝对值磁编码器 SMED 系列



#### SMED 绝对值磁旋转编码器

非接触式、超薄、重量轻、体积小，更适用于集成到空间有限的设备中  
大中空设计、绝对式功能和高速运行的特点满足更多应用场合  
无磁滞、高动态特性，分辨率高达20位，兼容多种通讯接口  
具有高度的抗冲击和振动能力，工作温度范围-30°C至+100°C  
SMED系列磁编码器具有内置的高级自监控功能，  
提供单圈、多圈旋转

#### 行业应用

- 多轴自动化机械
- 机器人关节
- 万向节
- 仓储物流
- 农业

产品型号	外径/内径/厚度	重量	分辨率	精度	最高转速	转动惯量
SMED022	A: 28.5/6/7.6 mm B: 32/6/7.6 mm	8 g	17-18 bit	±0.1°	24000 rpm	0.29 kg·mm <sup>2</sup>
SMED029	A: 38/10/8 mm B: 38/15/8 mm	11 g	17-18 bit	±0.1°	12000 rpm	0.69 kg·mm <sup>2</sup>
SMED039	54/20/8 mm	15 g	17-19 bit	±0.1°	12000 rpm	2.58 kg·mm <sup>2</sup>
SMED049	59/25/8 mm	18 g	17-19 bit	±0.1°	12000 rpm	5.45 kg·mm <sup>2</sup>
SMED055	67/35/8.6 mm	22 g	17-20 bit	±0.1°	6000 rpm	11.39 kg·mm <sup>2</sup>
SMED064	75/45/8.6 mm	25 g	17-20 bit	±0.1°	6000 rpm	18.88 kg·mm <sup>2</sup>
SMED084	96/65/8.6 mm	30 g	17-20 bit	±0.1°	6000 rpm	46.48 kg·mm <sup>2</sup>

供电电压	测量范围	输出协议	工作温度	防护等级
5-24V	单圈/多圈	SSi、BiSS-C、RS-422、RS-485、ABZ	-30°C ~ +100°C	IP40

## 双码道磁码盘 S 系列



### 轴向磁环 优异的抗污能力

双码道轴向磁化编码器码盘，实现高精度绝对位置测量。  
采用磁性橡胶材料，耐油、耐老化、耐高低温，适应恶劣环境。  
结构简单，安装方便，码盘与传感器装配精度要求不高，性价比高。  
支持多种规格定制，满足不同应用场景的多样化需求。

### 行业应用

- 工业自动化
- 机器人关节
- CT扫描仪
- 航空航天

产品型号	芯片规格	外径	内径	厚度	极对数
S18B	MU150	18 mm	8 mm	1.1 mm	16
S22A	MU200	22 mm	6 mm	2 mm	16
S27.2C	MU128	27.2 mm	15 mm	1.1 mm	32
S28.5C	MU128	28.5 mm	16.5 mm	1.1 mm	32
S29C	MU128	29 mm	15 mm	1.1 mm	32
S29C	MU128	29 mm	10 mm	2 mm	32
S31.5B	MU150	31.5 mm	20 mm	1.1 mm	32
S33B	MU150	33 mm	20 mm	1.1 mm	32
S33B	MU150	33 mm	20 mm	2 mm	32
S34.5B	MU150	34.5 mm	18 mm	1.1 mm	32
S35B	MU150	35 mm	23 mm	1.1 mm	32
S39B	MU150	39 mm	20 mm	2 mm	32
S42A	MU200	42 mm	29 mm	1.1 mm	32
S42.5A	MU200	42.5 mm	30.5 mm	1.1 mm	32

## 双码道磁码盘 S 系列



### 轴向磁环 优异的抗污能力

双码道轴向磁化编码器码盘，实现高精度绝对位置测量。  
采用磁性橡胶材料，耐油、耐老化、耐高低温，适应恶劣环境。  
结构简单，安装方便，码盘与传感器装配精度要求不高，性价比高。  
支持多种规格定制，满足不同应用场景的多样化需求。

### 行业应用

- 工业自动化
- 机器人关节
- CT扫描仪
- 航空航天

产品型号	芯片规格	外径	内径	厚度	极对数
S44.5A	MU200	44.5 mm	25 mm	1.4 mm	32
S49A	MU200	49 mm	25 mm	2 mm	32
S49A	MU200	49 mm	31.5 mm	2 mm	32
S52C	MU128	52 mm	38 mm	1.1 mm	64
S54.7C	MU128	54.7 mm	40 mm	2 mm	64
S55C	MU128	55 mm	35 mm	2.5 mm	64
S56C	MU128	56 mm	38 mm	1.1 mm	64
S64B	MU150	64 mm	45 mm	2.5 mm	64
S64.5B	MU150	64.5 mm	47.4 mm	1.1 mm	64
S65.1B	MU150	65.1 mm	47.4 mm	1.1 mm	64
S84A	MU200	84 mm	62 mm	1.8 mm	64
S84A	MU200	84 mm	65 mm	2.5 mm	64

工艺	硫化/贴磁	骨架材质	SUS430	工作温度	-40°C ~ +120°C
----	-------	------	--------	------	----------------

### 磁阻式旋变 SG-G 系列



#### SG-G 价格低，使用寿命长

高速旋转，高温环境，特殊要求可以达到 220 °C或更高温度  
低成本、抗震动、耐冲击  
采用无刷设计，使用时免维护，可以与配套产品同寿命  
适用于各种恶劣的环境，因此具有很高的可靠性  
特别适用于汽车、航空航天领域。

#### 行业应用

- 新能源汽车
- 轨道交通
- 矿山机械
- 电子凸轮和注塑机

磁阻式旋变	外径/内径	极对数	电气误差	最大转速
SG37	37/9.52 mm	2/3/4	≤±30 - ±60 ′	30000 RPM
SG52	52/(12.7-18) mm	2/3/4/5/6	≤±20 - ±60 ′	30000 RPM
SG60	60/9.52 mm	2/3/4	≤±30 - ±60 ′	30000 RPM
SG65	65/(12.7-18) mm	2/3/4/5/6	≤±20 - ±60 ′	30000 RPM
SG74	74/(12.7-18) mm	2/3/4/5/6	≤±20 - ±60 ′	30000 RPM
SG76	76/25 mm	4	≤±30	30000 RPM
SG132	132/(52-75) mm	2/3/4/5/6/8/15	≤±8 - ±60 ′	20000 RPM
SG135	135/(70-75) mm	2/3/4/5/6/15	≤±8 - ±60 ′	20000 RPM
SG151	151/95 mm	6	≤20 ′	20000 RPM
SG160	160/(82-93) mm	8	≤15 ′	20000 RPM
SG215	215/145 mm	12	≤10 ′	20000 RPM
SG225	225/145mm	6	≤±20 ′	20000 RPM
SG240	240/160mm	9	≤±12 ′	10000 RPM

输入电压	输出电压	输入频率	工作温度
7Vrms	2±0.2Vms	10kHz	-40°C ~ +155°C

均接受定制

### 无刷单通道绕线式旋变 SG-S 系列



#### SG-S 免维护 抗振动 宽温

工作温度范围：-55~+155°C或更高温度270°C  
抗振动和抗冲击性  
高可靠性性能  
没有电子或光学元件，无刷设计，免维护  
能够进行远距离传输

#### 行业应用

- 焊接机器人
- 注塑机
- 航空航天
- 卷绕长度应用
- 风力发电机桨叶角度调节

绕线式旋变	外径/内径	极对数	电气误差	最大转速
SG20	20/4 mm	1	≤±10 ′	20000 RPM
SG27	27/3 mm	1	≤±7 ′	2000 RPM
SG36	36/(8-12) mm	1/2/3/4/5	≤±4-10 ′	20000 RPM
SG52	(52-52.4)/(8-20) mm	1/2/3/4/5	≤±5-10 ′	20000 RPM
SG55	55/16 mm	1	≤±10 ′	20000 RPM
SG56	56/8 mm	1	≤±10 ′	20000 RPM
SG68	68/(20-38) mm	1	≤±10 ′	20000 RPM
SG80	80/(32-43) mm	1	≤±10 ′	20000 RPM
SG90	90/40 mm	1	≤±10 ′	20000 RPM
SG110	110/50 mm	1	≤±10 ′	20000 RPM
SG140	140/92.7 mm	1	≤±10 ′	20000 RPM
SG180	180/120 mm	1	≤±10 ′	20000 RPM
一体式	(50-68)/(8-10) mm	1/2/3/4/5	≤±5-10 ′	20000 RPM

输入电压	输出电压	输入频率	工作温度
2.4-12 V	(1.2-6)±10% V	2-10kHz	-55°C ~ +155°C

### 单通道绕线式旋变 SG-S 系列



#### SG-S 极端环境适应性强 抗干扰

工作温度范围广 (-55°C~+125°C)，适应极端环境  
结构简单维护便捷，耐高温、高粉尘等恶劣条件  
高精度与可靠性，无电子元件设计，使用寿命长  
抗振动冲击性强，确保恶劣工况稳定运行  
支持高速运转，最高转速达20000 RPM

#### 行业应用

- 雷达天线控制
- 导弹制导系统
- 坦克炮塔定位
- 卫星姿态控制
- 工业伺服系统

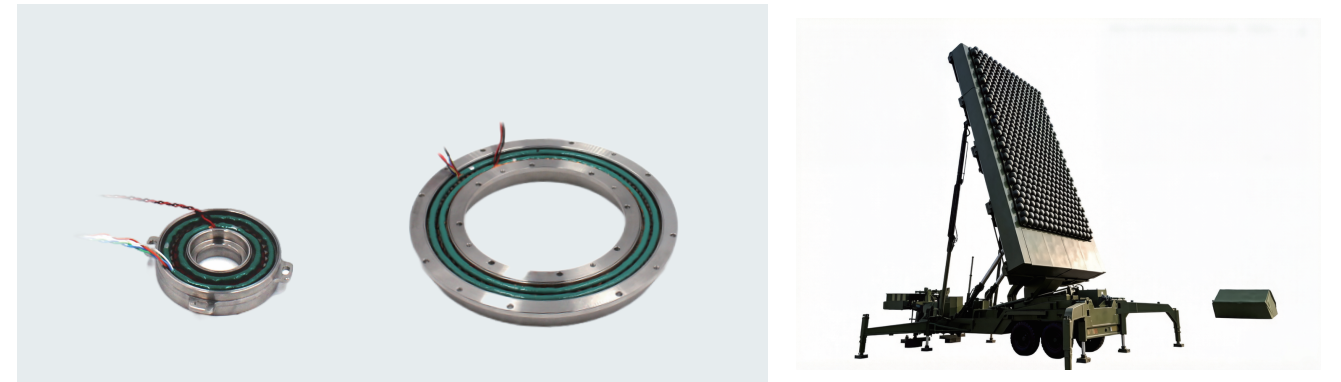
#### 单通道绕线式旋变

产品型号	外径/内径	极对数	电气误差	最大转速
SG25	25/5 mm	1	≤±6'	2000 RPM
SG30	30/(9-10.5) mm	1	≤±5'	20000 RPM
SG35	35/13 mm	1	≤±5'	20000 RPM
SG40	40/(15-16) mm	1/2	≤±3-±5'	20000/2000 RPM
SG45	45/(19-21) mm	1	≤±5-±6'	2000 RPM
SG50	50/22 mm	1	≤±5'	2000 RPM
SG60	60/30 mm	1	≤±5-±6'	2000 RPM
SG70	70/(38-40) mm	1	≤±6'	2000/20000 RPM
SG80	80/(46-47) mm	1	≤±5-±6'	2000/20000 RPM
SG90	90/50 mm	1	≤±6'	2000 RPM
SG100	100/60 mm	1	≤±6'	2000 RPM
SG110	110/70 mm	1	≤±5'	20000 RPM
SG120	120/75 mm	1	≤±6'	2000 RPM
SG150	150/105 mm	1	≤±8'	2000 RPM

输入电压	输出电压	输入频率	工作温度
2-7V	(0.1-1.1) +10%V	2000-10000Hz	-55°C ~ +125°C

均接受定制

### 双通道绕线式旋变 SG-S 系列



#### 双通道绕线式旋变

产品型号	外径/内径	极对数	电气误差	输出电压
SG40	40/10mm	1:16	≤±40-50"	2±0.2V
SG45	45/15mm	1:16	≤±30"	2±0.2V
SG50	50/20mm	1:16	≤±30"	2±0.2V
SG60	60/(30-31)mm	1:16/1:8	≤±25-40"	(2-11.8V)+10%
SG65	65/35mm	1:16	≤±25"	2±0.2V
SG70	70/(38-39)mm	1:16	≤±25"	(2-11.8V)+10%
SG80	80/(37-46)mm	1:16/1:32/1:12	≤±15-30"	(2-11.8V)+10%
SG85	85/50	1:32	≤±15"	2±0.2V
SG90	90/(42-53)mm	1:32	≤±15-25"	(2-3V)+10%
SG100	100/(60-65)mm	1:16/1:32	≤±15-25"	(2-3.4V)+10%
SG110	110/(66-70)mm	1:32	≤±15"	(2-11.8V)+10%
SG120	120/75mm	1:32	≤±15"	2±0.2V
SG130	130/(60-85)mm	1:32	≤±15"	(2-11.8V)+10%
SG140	140/95mm	1:32	≤±15"	2±0.2V
SG150	150/(78-105)mm	1:32	≤±10-15"	(2-13V)+10%
SG160	160/115mm	1:32	≤±15"	2±0.2V
SG170	170/125mm	1:32	≤±15"	2±0.2V
SG180	180/135mm	1:32	≤±15"	2±0.2V
SG190	190/145mm	1:32	≤±15"	(2-11.8V)+10%
SG200	200/150mm	1:32	≤±10"	2±0.2V
SG250	250/150mm	1:64	≤±20"	11.8±1.2V
SG447	447/387mm	1:64	≤±10"	3.5±0.4V

输入电压	最大转速	输入频率	工作温度
2-36V	2000 RPM	400-5000Hz	-55°C ~ +125°C

## ■ 无框力矩电机 SM 系列



### SM 免维护 高转矩输出

体积小，结构紧凑，便于集成  
高转矩输出，低转速平稳运行  
适配性强，支持定制化设计  
高效率高功率密度，维护成本低  
环境适应性强

### 行业应用

- 雷达
- 惯导系统
- 推进系统及导弹制导
- 工业自动化与高端机床

产品型号	外径	极对数	额定电压	额定扭矩/连续扭矩	空载转速
SM25	25 mm	10	15 V	≥0.02 N.m	4100±410 r/min
SM30	30 mm	10	12-15 V	≥0.016-0.035 N.m	(1300-2400) ± (130-240) r/min
SM35	35 mm	10	15 V	≥0.021-0.035 N.m	(1300-2400) ± (130-240) r/min
SM40	40 mm	10	15-28 V	≥0.03-0.28 N.m	(900-1400) ± (90-140) r/min
SM45	45 mm	10	12-28 V	≥0.04-0.15 N.m	(800-1600) ± (80-160) r/min
SM50	50 mm	10-16	12-28 V	≥0.045-0.17 N.m	(1000-1400) ± (100-140) r/min
SM55	55 mm	10	15 V	≥0.075 N.m	750±75 r/min
SM60	60 mm	10	15-28 V	≥0.09-0.36 N.m	(600-750) ± (60-75) r/min
SM65	65 mm	10	15 V	≥0.13 N.m	670±67 r/min
SM70	70 mm	11-12	15-28 V	≥0.2-0.75 N.m	(260-850) ± (26-85) r/min
SM75	75 mm	12	28 V	≥1.5 N.m	360±36 r/min
SM80	80 mm	12	28 V	≥0.7-0.75 N.m	(450-460) ± (45-46) r/min
SM85	85 mm	16	27 V	≥2 N.m	240±24 r/min
SM90	90 mm	13	15-28 V	≥0.65-1.9 N.m	(290-400) ± (29-40) r/min
SM95	95 mm	13	24 V	≥0.75 N.m	330±33 r/min
SM100	100 mm	15-16	28 V	≥2-3.3 N.m	(270-350) ± (27-35) r/min

## ■ 无框力矩电机 SM 系列



产品型号	外径	极对数	额定电压	额定扭矩/连续扭矩	空载转速
SM110	110 mm	16	28 V	≥0.7-1.6 N.m	(240-320) ± (24-32) r/min
SM120	120 mm	15-32	28 V	≥1-2.2 N.m	(120-250) ± (12-25) r/min
SM125	125 mm	15	28 V	≥1.8 N.m	220±22 r/min
SM130	130 mm	16	27-28 V	≥2.5-3.5 N.m	(150-200) ± (15-20) r/min
SM140	140 mm	16	24-28 V	≥2.5-6 N.m	(90-160) ± (9-16) r/min"
SM145	145 mm	16	28 V	≥3.8 N.m	115±12 r/min
SM150	150 mm	16-32	28 V	≥0.65-4.2 N.m	(65-150) ± (6.5-15) r/min"
SM155	155 mm	20	24 V	≥5 N.m	120±12 r/min
SM160	160 mm	16-32	28 V	≥1.7-3.8 N.m	(160-280) ± (16-28) r/min"
SM165	165 mm	20	24 V	≥6 N.m	90±9 r/min
SM170	170 mm	16	48 V	≥8 N.m	145±15 r/min
SM180	180 mm	20	28 V	≥2-8 N.m	(80-150) ± (8-15) r/min"
SM200	200 mm	20	28 V	≥21 N.m	110±11 r/min
SM220	220 mm	20	80 V	≥32 N.m	110±11 r/min
SM230	230 mm	16	48 V	≥9.5 N.m	170±17 r/min
SM245	245 mm	20	28 V	≥5 N.m	100±10 r/min
SM280	280 mm	20	28 V	≥12 N.m	50±5 r/min

工作温度

-55°C ~ +125°C

## ■ 无刷直驱电机 SMI 系列



### SMI 高扭矩密度无框电机

低齿槽转矩 低噪运转 强劲动力  
基准定位，易于安装  
高满槽率，只为高扭矩密度，大动力需求  
应用于外骨骼，协作机械臂

### 行业应用

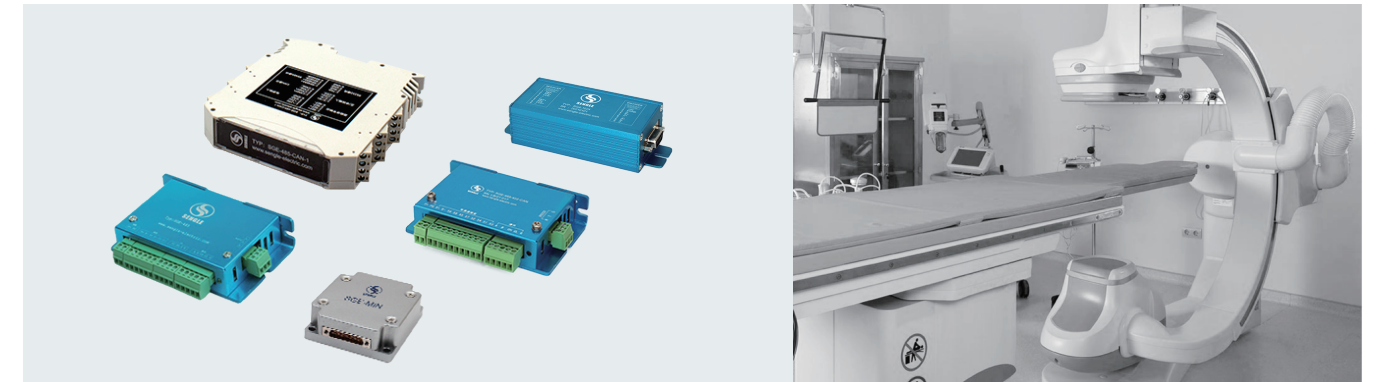
- 外骨骼
- 四足机器人
- 足式机器人
- 机械臂
- 工业协作机械

产品型号	直径/厚度	额定功率	电压	额定转矩	额定转速
SMI60	57.8/ 25.5 mm	100 W	48 V	≥0.32 N.m	3000 RPM
SMI60	57.8/34 mm	200 W	48 V	≥0.64 N.m	3000 RPM
SMI60	57.8/51.5 mm	400 W	48/220 V	≥1.27 N.m	3000 RPM
SMI80	76/37.5 mm	400 W	48 V	≥1.27 N.m	3000 RPM
SMI80	76/57.5 mm	750 W	48/220 V	≥2.37 N.m	3000 RPM
SMI130	124/60.5 mm	1000 W	48 V	≥4.78 N.m	2000 RPM

绝缘等级

F (155°C)

## ■ RD 数字转换器 SGA/D/E 系列



### SGA/D/E RD数字转换器

采用连续跟踪技术，实时更新角度与速度信息，分辨率达16位  
支持10/12/14/16位可调分辨率，灵活设置带宽与速度输出比例  
提供RS232、RS485、CAN等接口，适应多样化工业通信需求  
适用于恶劣环境，工作温度覆盖-40°C至+85°C，支持高温降额  
内置合成参考源，消除相位误差，减少外部缓冲组件需求

### 行业应用

- 工业伺服
- 机器人
- 航空航天
- 医疗设备

产品型号	供电电压	旋变类型	输出接口	备注
SGE-485-CAN	9-30V	单通道	CAN、RS485	通讯型/隔离型
SGE-485-422-CAN	24V	双通道	CAN、RS485	通讯型
SGA-1024	5V	单通道	增量式脉冲	+5V、GND、A+、A-、B+、B-、Z+、Z-
SGD-SCI-CAN-D	12V	双通道	SCI、CAN	DIP模块型
SGD-SCI-CAN-S	12V	单通道	SCI、CAN	DIP模块型
SGE-485-CAN-1	24V	单通道	SCI、CAN	三禾外壳
SGE-MIN-SSI-D	5V/15V/24V	双通道	SSI	+5V、GND、CLK+、CLK-、DAT+、DAT-
SGE-MIN-BISS-D	5V/15V/24V	双通道	BISS	+5V、GND、CLK+、CLK-、DAT+、DAT-
SGE-MIN-422-CAN-D	5V/15V/24V	双通道	422、CAN	-C-24-1:晶振改为硅晶振 (-1)
SGE-MIN-422-CAN-S	5V/15V/24V	单通道	422、CAN	422/CAN/ABZ

## 电机驱动器 SD 系列



### SD 精准控制 灵活性高

单电机精准控制，适配复杂场景  
体积紧凑，适合狭小空间安装  
模式切换灵活，支持转矩/位置控制  
独立调试简单，兼容性强

### 行业应用

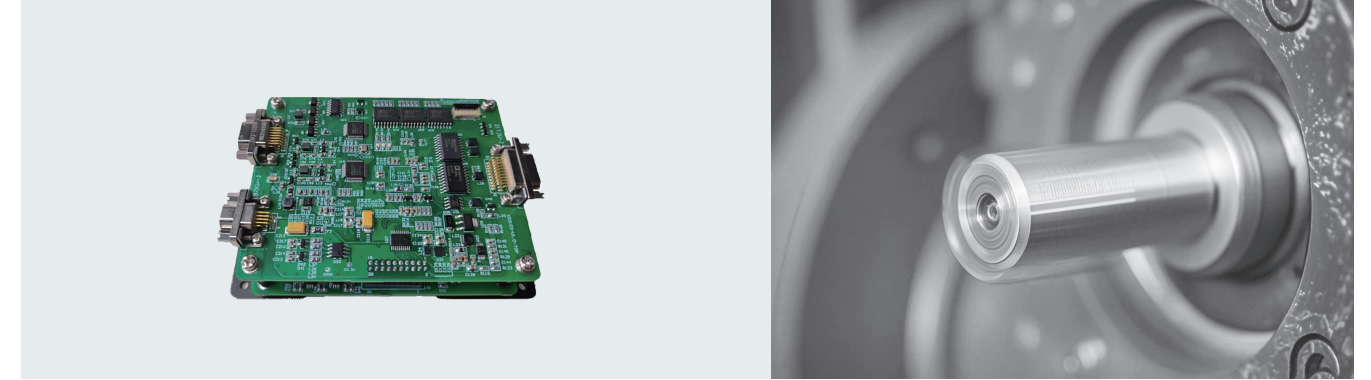
- 半导体设备
- 医疗仪器
- 纺织机械
- 3D打印机

产品型号	长\宽\高	峰值输出电流	反馈类型	重量	备注
SD2206-C	55\46.5\15 mm	10 A	SSI/BISS/RS422	≤55 g	DIP峰值；仿elmo WHI
SD2208	74\54\23 mm	15 A	双通道旋变	≤120 g	全金属外壳
SD2208-C	70\50\21 mm	15 A	双通道旋变	≤90 g	散热片安装
SD2302	74\42\23 mm	15 A	霍尔	≤90 g	全金属外壳
SD2305-R	74\42\23 mm	15 A	单通道旋变+霍尔	≤90 g	全金属外壳
SD2305-S	74\42\23 mm	15 A	SSI/BISS+霍尔	≤90 g	全金属外壳
SD2305-AH	74\42\23 mm	15 A	增量式编码器ABZ+霍尔	≤90 g	全金属外壳
SD2306	48\44\16 mm	15 A	SSI/BISS/RS422	≤55 g	全金属外壳
SD2306-C2	45\40\15 mm	15 A	SSI/BISS/RS422	≤35 g	散热片安装
SD2307	74\42\23 mm	15 A	增量式编码器ABZ+霍尔	≤90 g	全金属外壳
SD2308	48\44\16 mm	5 A	增量式编码器ABZ+霍尔	≤55 g	全金属外壳
SD2308-C2	45\40\15 mm	5 A	增量式编码器ABZ+霍尔	≤35 g	散热片安装

额定电压	调试接口	控制接口	单轴/双轴
28V: 15V~36V	RS485	RS422; CAN	单轴

均接受定制

## 电机驱动器 SDS 系列



### SDS 多电机协同，成本优化

双轴同步控制，支持多模式组合  
节省安装空间，成本低于双单轴方案  
集成动态制动，快速停机保障安全  
通信负载低，支持多轴独立控制

### 行业应用

- 工业机器人
- CNC机床
- 物流AGV
- 包装机械

产品型号	长\宽\高	峰值输出电流	反馈类型	重量	备注
SDS2309-R	54\50\22 mm	5A	单通道旋变	≤95 g	全金属外壳
SDS2309-S	54\50\22 mm	5A	SSI/BISS	≤95 g	全金属外壳
SDS2309-AH	54\50\22 mm	5A	增量式编码器AB+霍尔	≤95 g	全金属外壳
SDS2309-R-C2	50\45\20 mm	5A	单通道旋变	≤60 g	散热片安装
SDS2309-S-C2	50\45\20 mm	5A	SSI/BISS	≤60 g	散热片安装
SDS2309-AH-C2	50\45\20 mm	5A	增量式编码器AB+霍尔	≤60 g	散热片安装

额定电压	调试接口	控制接口	单轴/双轴
28V: 15V~36V	RS485	RS422	双轴